第15卷 第3期 1995年 7月
Vol. 15 No. 3 July, 1995

赤松一新变种

张树杰 黎承湘 袁晓颖

A NEW VARIETY OF PINUS DENSIFLORA SIEB. ET ZUCC.

Zhang Shu-jie Li Cheng-xiang Yuan Xiao-ying

〔摘 要〕 本文发表了赤松一新变种即彰武松 *Pinus densiflora* Sieb. et Zucc. var. *zhangwuensis* Zhang, Li et Yuan var. nov.

关键词 赤松；彰武松

Key words *Pinus densiflora;* Sieb. et Zucc. *Pinus densiflora* Sieb. et Succ. var. *zhangwuensis*

彰武松 （新变种） 图

Pinus densiflora Sieb. et Zucc. var. zhangwuensis Zhang, Li et Yuan var. nov.

A typo ramulis novis sine pulvibus albis; foliis 13–15cm longis (non 5–12cm), non tortis vel leviter tortis, plerumque margine inflexis. canales resiniferi 3--9;strobilis juventibus declinatis; seminibus magnis, 5–7mm longis, cum Alis 2--2. 2cm longis.

Liaoning: Zhangwu, zhanggutai, Alt. 230m, S. J. Zhang 9010, Oct. 1990 (Typus! Herbarium of Northeast Forestry University).

本变种与原变种的区别在于新枝无白粉；叶长 13 — 15cm(非 5 — 12cm), 直或稍扭曲，通常两缘微内曲，树脂道边生，3 —9个；球果幼时下垂；种子大， 5 — 7mm, 连翅长 2 — 2. 2cm 。

辽宁：彰武，章古台，海拔230m, 张树杰 9010号， 1990年10月 (模式标本存东北林业大学植物标本室）。

张树杰、黎承湘：辽宁，彰武，辽宁省固沙造林研究所 (Liaoning Sand Fixation-Afforestation Institute, Zhangwu, 123200 Liaoning).

袁晓颖：黑龙江，哈尔滨，东北林业大学森林资源与环境学院 (Forest Resources and Environment College, Northeast Forestry University, Harbin, 150040 Heilongjiang Province).

本文承蒙沈阳应用生态研究所王战先生指导，特致谢忱！

1994年12月收到本文。

本变种发现于辽宁省章古台区域内的一片人工樟子松林中。据调查研究为天然杂交变种，19 年生树高 8m，胸径 20cm，形态介于赤松和樟子松之间，为深入研究其特性，将此新变种于 1991 年 6 月与樟子松进行嫁接，如今已无性繁殖 600 余株，发现其生长速度较快，

表 1　赤松新变种（var. zhangwuensis）无性嫁接生长状况（cm）

时间 / 标准株	93 年	94 年	93—94 年合计	时间 / 标准株	93 年	94 年	93—94 年合计
1	15	43	58	24	45	55	100
2	13	43	56	25	57	60	117
3	54	70	124	26	31	49	80
4	68	66	134	27	60	61	121
5	32	18	50	28	37	31	68
6	53	58	111	29	33	55	88
7	25	64	89	30	32	41	73
8	63	50	113	31	46	75	121
9	11	32	43	32	34	58	92
10	44	65	109	33	80	67	147
11	43	61	104	34	52	55	107
12	50	60	110	35	70	73	143
13	59	61	120	36	59	70	129
14	38	56	94	37	78	67	145
15	37	58	95	38	76	68	144
16	68	42	110	39	70	59	129
17	22	42	64	40	88	77	165
18	11	32	43	41	45	52	97
19	59	56	115	42	52	57	109
20	26	47	73	43	54	54	108
21	68	64	132	44	69	76	145
22	55	44	99	合　计	2127	2453	4580
23	45	61	106	平　均	48.34	55.75	104.1

表2　嫁接株附近对应的樟子松生长状况（cm）

时间 / 标准株	93年	94年	93–94年 合计	时间 / 标准株	93年	94年	93年–94年 合计
1	38	44	82	24	41	44	91
2	34	36	70	25	36	42	78
3	45	50	95	26	32	51	83
4	30	37	67	27	40	54	94
5	53	52	105	28	33	47	80
6	40	61	101	29	32	39	71
7	51	40	91	30	30	32	62
8	30	39	69	31	48	59	107
9	31	38	69	32	45	53	98
10	38	30	68	33	57	53	110
11	33	47	80	34	39	55	94
12	43	49	92	35	55	58	113
13	34	44	78	36	53	63	116
14	53	44	97	37	44	64	108
15	46	37	83	38	54	58	112
16	52	53	105	39	57	66	123
17	54	55	109	40	53	52	105
18	35	36	71	41	60	48	108
19	38	50	88	42	73	52	125
20	43	54	97	43	67	53	120
21	28	30	58	44	53	64	117
22	32	40	72	合　计	1929	2123	4052
23	40	50	90	平　均	43.84	48.25	92.09

扣除嫁接当年和次年愈伤过程非正常生长部分，在正常生长年份，新变种的高生长量与樟子松的高生长量之比为113%(见表1、2)。由此可知该树种为造林的优良树种，值得大力繁殖，推广。

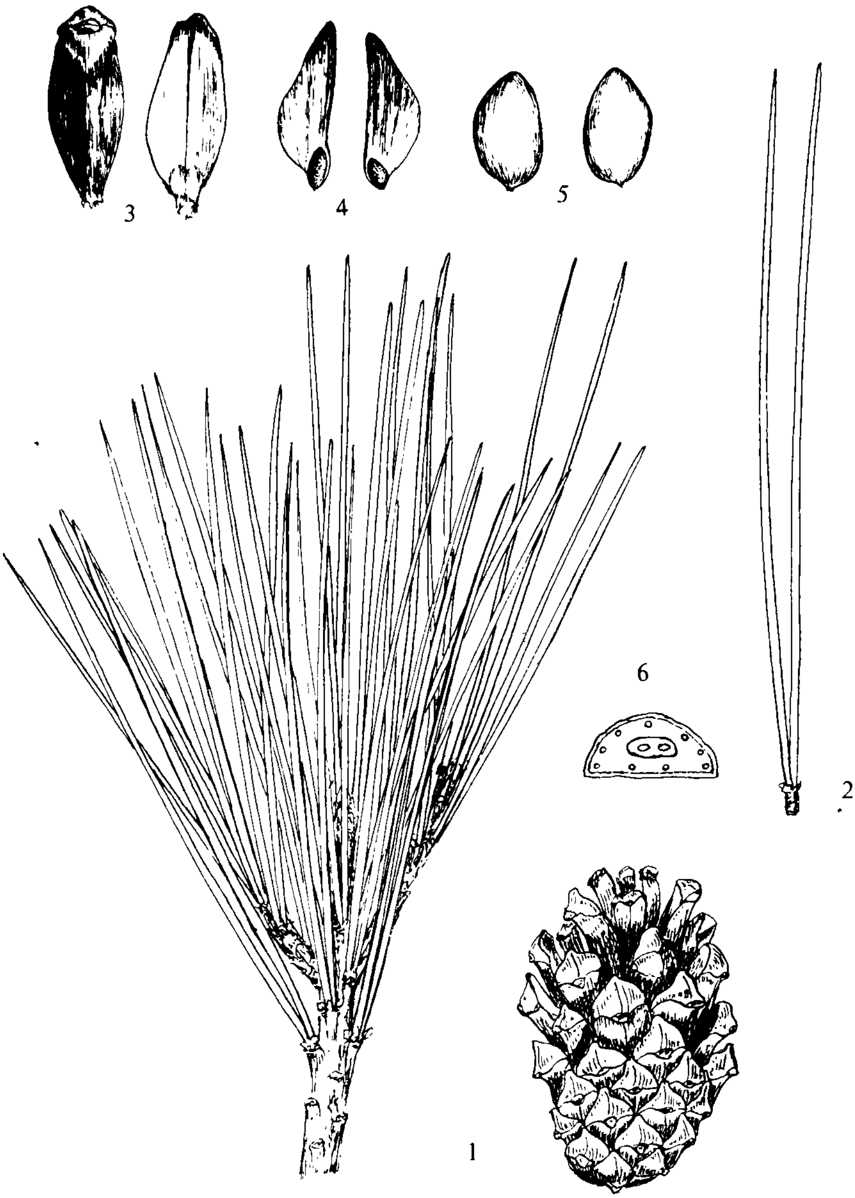

图 彰武松 Pinus densiflora Sieb. et Zucc. var. zhangwuenis Zhang. Li et Yuang var. nov.:

1. 球果枝； 2. 针叶； 3. 种鳞； 4. 种子（带翅）； 5. 种子； 6. 叶横切面 .